



DWUTYGODNIK MŁODZIEŻY POLSKIEJ.
PISMO URZĘDOWE
ZWIĄZKOWEGO NACZELNICTWA SKAUTOWEGO.

Cena pojedynczego numeru 20 h. —
20 fen. Prenumerata roczna
4 koron.

Wychodzi 1 i 15 każdego miesiąca.
Adres redakcji i administracji:
Lwów, ul. Sokoła 7.

Prenumerować można **tylko**
wprost w administracji (pieniądze
przekazem lub osobiście).

MARYA KONOPNICKA.

Pod sztandarem idziem Ducha.

(Na nutę „Warszawianki“).

Pod sztandarem idziem Ducha
Wyzwolenia Rzesza — rzesz,
Pieśń zapału z piersi bucha,
Kto chcesz, w świąty z nami spiesz!

Odrodzonej hufiec młodzi,
Co dnia mnożym orszak nasz,
Duch wolności nam przewodzi,
W światło idziem — przednia straż!

Idziem w wielkie, święte boje,
Na okopy nowych dni,
W zorzach jutra nasze zbroje,
Wiosną jutra hymn nasz brzmi!

Długo dusze w mrokach spały,
Długo piersi poił jad,
Aż zwycięskie ideały
Pehnęły ziemię w nowy ład!

Dziś proroctwo nam się iści
To co młode serca rwie...

Polsko nasza — tylko czyści,
Tylko wolni wskrzeszą Cię!

Idziem w wielkie, święte boje,
Na okopy nowych dni,
W zorzach jutra nasze zbroje,
Wiosną jutra hymn nasz brzmi!

Nigdy rab w żądry łańcuchach
Cudotwórczych nie miał sił...
— Polska wstanie na tych duchach,
Co odnowią krew jej żył.

Za jej wolność — hufiec dumny,
Idziem śmiało w bój i trud...
Zerwie z Polski wieko trumny
Eleatów jasny ród!

Pod sztandarem idziem ducha
Wyzwolenia Rzesza — rzesz,
Pieśń zapału z piersi bucha,
Kto chcesz, w przyszłość z nami spiesz!

Opowieści skautowe.

Skaut jest karny i posłuszny rodzicom i wszystkim swoim przełożonym.

- Gdzie jest Staś?
- W ciemni!
- Proszę mi go zawołać!
- Dziesięcioletnia Haneczka pobiegła w stronę łazienki i zapukała do drzwi.
- Kto tam?
- Chodź Stasiu, mamusia cię woła.
- Zaraz...

Dziewczynka pobiegła do matki z powrotem.

— Mamusiu, Staś powiedział, że zaraz przyjdzie.

— Idź jeszcze raz i powiedz mu żeby natychmiast przyszedł.

Dziewczynka zapukała po raz drugi i zawołała:

— Stasiu! masz iść natychmiast do mamusi.

— Zaraz...

— Ale masz już iść!

— Zaraz...

Minął kwadrans, zanim chłopiec znalazł się w jadalni.

— Przedewszystkiem Stasiu — strofowała go matka — to jest niegrzecznie kazać nam czekać na siebie z podwieczorkiem, a powtóre jesteś nieposłuszny.

— Przepraszam mamusię, ale nie mogłem przyjść wcześniej, bo by mi się klisza popsuła.

— Trzeba było raczej zdecydować się na to, a przyjść zaraz kiedy wołałam. Powiedz mi coby powiedział na to twój zastępowy, gdybyś ty na jego rozkaz przyniesienia drzewa na ognisko, odpowiedział »zaraz« i poszedł po nie dopiero po kwadransie?

— Kazałby mi nalać wody do rękawa!

— Dlaczego?

— Za niekarność!

— A widzisz! Czy teraz należy ci się kara?

— Tak jest!

— Przynies tę kliszę, którą właśnie wywoływałeś i zostaw ją tu na świetle.

— Takie śliczne zdjęcie — zawołał chłopiec z rozpaczą i skierował się ku drzwiom.

— No wróć się — odezwała się do niego matka w chwili, gdy chwycił za klamkę — ponieważ tym razem usłuchałeś, wybaczam ci. Czy umiesz już lekcję na poniedziałek?

— Nie jeszcze!

— A kiedy myślisz się uczyć!

— Jutro!

— A wycieczka?

— Dzisiaj idziemy na nocną, a wracamy jutro w południe, będzie więc dość czasu po powrocie.

— Po powrocie będziesz znużony i śpiący, przygotuj się więc dzisiaj.

Chłopiec zabrał się natychmiast do nauki. Około godziny szóstej złożył książki i poszedł znowu do ciemni. Gdy otwierał drzwi do niej, przechodziła tamtędy matka, która zapytała go:

— Cóż to Stasiu nie wybierasz się na nocną wycieczkę o której tyle opowiadałeś?

Chłopiec spojrział z żalem na matkę i powiedział zdławionym głosem:

— Już zapóźno. Zbiórka miała być piętnaście minut po piątej.

— No nie martw się; na wycieczkę pójdziesz jeszcze. Masz przeczytaj sobie tę kartkę.

Chłopiec rozwinął podany sobie świstek i odczytał półgłosem:

— »Zbiórka na nocną wycieczkę o godzinie ósmej wieczorem

Zastępowy«.

— Kto przyniósł tę kartkę — zapytał uszcześliwiony.

— Stefek Żuk!

— A dawno?

— Parę minut po czwartej. W nagrodę za to, że poświęciłeś przyjemność dla wypełnienia mego polecenia, masz tu dwadzieścia koron na busolę Bezarda, którą tak pragnąłeś posiadać. Możesz już iść teraz i kupić ją sobie, bo ci się przyda na wycieczkę.

— Ślicznie dziękuję mamusi — mówił uradowany chłopiec rzuciwszy się matce na szyję — ach jak to będzie cudownie! bo wie mamusia, ja mam właśnie tej noy prowadzić zastęp i jeżelibym zablądził nie zdałbym egzaminu na wywiadowcę. Zwykła busola zawodzi, ale Bezarda nigdy.

Gdy Staszek przyszedł o godzinie ósmej na miejsce zbiórki, zauważył ze zdziwieniem, że nie ma jeszcze nikogo. Rozglądał się naokoło i ujrzał na ścianie domu ledwie widoczny znak. Podpis wskazywał, że to był jego zastęp i że o trzy kroki od tego miejsca jest ukryty list. Znalazł go w dziurce od klucza przy bramie, a treść jego była następująca:

»Wytropić zastęp, który obozuje w kierunku południowo-wschodnim na wschód od »Cichego domku«, do którego zdążać ścieżkami polnemi, orientując się przy pomocy busoli«.

Zastępowy.

Chłopiec ruszył natychmiast w drogę, ale nie zauważył, że tuż za nim wysunął się jakiś cień, który towarzyszył mu odąd ciągle.

Dochodził właśnie do »Cichego domku«, gdy nagle usłyszał głos swojego drużynowego:

- Stój! Kto idzie?
- Jaskółka z szóstej krakowskiej!
- Czy nie Staszek?
- We własnej osobie!

— O jak to dobrze, że cię spotykam. Wrócisz natychmiast do Krakowa i przyniesiesz mi z domu bloczek raportowy.

— Druhu drużynowy, oznajmiam uprzejmie, że biorę właśnie udział w ćwiczeniach nocnych i mam do wypełnienia rozkaz zastępowego!

— Teraz wypełnisz mój rozkaz. W drogę!

— Według rozkazu druha drużynowy, proszę jednak uprzejmie o poświadczenie.

Drużynowy skreślił na kartce parę słów, poczem wręczył ją chłopcu, przyglądając mu się bacznie.

Staszek zrobił minę wyrażającą zupełnie zadowolenie, w duszy jednak czuł głęboki żal do swego przełożonego, bo nadzieja do kończenia egzaminu na wywiadowcę pierzchła. W ciągu następnego tygodnia miał wyjechać na ferye świąteczne. Żał mu też było wycieczki nocnej, którą w tym roku po raz pierwszy odbywał.

Rad nie rad udał się w drogę powrotną i szedł przez parę chwil smutny, wkrótce jednak ocknął się i począł gwizdać aryę piosnki:

Pod Krakowem orne pole...

Nie uszedł i stu kroków, gdy njrzał przed sobą swego zastępowego, który jakby wyrósł z ziemi. Umilkł, a nim ochłonął ze zdumienia, zagadnął go ten ostatni:

— Dokąd to jaskółeczka zdąża tak wesoło?

— Druhu zastępowy, oznajmiam uprzejmie, iż idę do Krakowa z rozkazu druha drużynowego.

— A mój rozkaz?

— Otrzymałem rozkaz wyższy więc ten muszę wypełnić. Proszę oto tu jest poświadczenie.

— Dobrze — powiedział zastępowy przeczytawszy kartkę, a następnie powtórzył trzykrotnie zawołanie jaskółki.

— Pit, pit... pit pit... pit pit...

W odpowiedzi usłyszał ten sam głos, a za chwilę stanął przed nimi drużynowy, który zwrócił się do Staszka ze słowami:

— Byłeś poddany próbie, z której wy-

szedłeś zwycięsko. Teraz wypełnisz rozkaz zastępowego. Uważaj na wszystkie znaki świetlne, które spotkasz po drodze i staraj się zapamiętać ich wygląd; umieszczone są co dwieście kroków. Jeżeli nie będziesz szedł w ściśle oznaczonym kierunku nie znajdziesz ich i zbłądzisz. Uważaj więc!

— Czuwaj!

— Czuwaj!

Chłopiec został znowu sam.

— Aha! — myślał sobie — to oni mnie śledzą. A zastępowy szedł pewnie za mną od samego początku. Że też go nie zauważyłem... Co prawda noc jest ciemna, ale w każdym razie powinienem być go słyszeć... Rzeczywiście przypominam sobie, że słyszałem po za sobą szelest gdy przechodził przez las, ale myślałem wtedy, że to przewidzenie... Co to mogą być za znaki świetlne?... No ale czas już w drogę — dodał półgłosem i wyznaczywszy sobie najbliższy odcinek drogi, przy pomocy busoli Bezarda, ruszył naprzód.

Wkrótce znalazł pierwszy znak świetlny. Był to trójkąt z liczbą »1« w środku, wyrysowany fosforem.

Gdy minął piąty znak, zobaczył nagle krótki błysk światła w odległości jakich stu kroków.

— To pewnie obóz — pomyślał — i rzucił się na ziemię.

(Dok. n.).

R. K.

Świat zwierzęcy na ziemiach polskich.

V.

W miarę tego, jak step zamieniał się na puszcze zmienia się i świat zwierzęcy. Formy stepowe wypierane przez nową faunę, nie przystosowane do nowych warunków wynoszą się na hale górskie, jak kozica, świstak i z myszami spokrewniona smużka, znajdując tam warunki podobne do dawnych, inne cofają się za stepami mniej lub więcej głęboko na ziemie ruskie.

Miejsce ich zajęły liczne nietoperze, żbiki, kuny, tury, żubry, dziki, sarny, kosszatki i myszy. Lecz i człowiek rozpoczął działalność. Na naszych ziemiach najdawniejsze jego ślady znajdujemy w utworach międzylodowcowych. Znamy go wspólnie z mamutem i niedźwiedziem jaskiniowym. Surowy i okrutny, jak otaczająca go natura, jest on łowcą nieustraszonym. Nie przerażają go olbrzymia postawa, kły i trąba mamuta, w którym widzi tylko zdo-

*

bycz mogącą na dłuższy czas głód jego zaspokoić. Uzbrojona jedynie w krzemień ostry gromada rzuca się na potwora i pokonuje go. Nie ustępuje i przed krwiożerczym, potężnym niedźwiedziem jaskiniowym.



Sowa biała i lapońska.

Tym samym krzemieniem zabija i tego przeciwnika, a prawem zwycięzcy zabiera łup — jaskiniowe schronisko, skórę w którą się odziewa, a z krwawej paszczęki pokonanego wroga, wyrwawszy kły, robi z nich



Erdredon.

broń nową dla siebie, lub nadziawszy je na wyprute ścięgna, stroi się w nie na znak zwycięstwa... Przypatruje tajemnicę Nieznajomego, czyniąc z niej nowy dla siebie



Smużka.

oreż, który ma mu dać w przyszłości niepodzielne panowanie na ziemi. Trzebi więc puszcze, zaoruje stepy, przekształca wygląd krajobrazu, faunę i florę. Wytępił on tura około połowy XVI. wieku. Pod koniec XVIII. stulecia zniknął suhak ze stepów Ukrainy i Krymu. Ostatniego rosomaka ubito na



Szapak różowy.



Kormoran,
kruk morski.

Wołyniu w roku 1875, niemal równocześnie wytępiono losie w Galicyi. Zniknęła z Litwy ciekawa polatucha i jeszcze może gdzieś w Inflantach się znajduje, żubr ogranicza się do puszczy białowieskiej, na wy-



Daniel.

marciu jest łoś i bóbr żyjący w błotach wschodniego Polesia, co raz rzadsze stają się też drapieżce: niedźwiedź, wilk, ryś, i żbik, nieznane już na zachodzie. Tocząca się obecnie wojna i tu zapewne zaznaczy swą władzę; niepokojące wieści dochodzą o białowieskich żubrach, które dawniej chronione były ustawowo, a dziś są przedmiotem namiętnych polowań oficerów.

Mamy jednakże i kilka nowych nabytków w związku z kulturą i jej rozprzestrze-

nieniem w czasach historycznych. Rozprze-
strzeniły się hodowane zwierzęta domowe,
przyszła z Azji wraz z przedhistorycznym
człowiekiem, mysz domowa. Stamtąd też
przywędrował szeszur śniady, którego od
XVIII. wieku wypiera bezwzględnie kre-
wny rudy tak, że obecnie można po wszech-
można go gdzieś znaleźć. Natomiast
w wielkopańskich parkach zaaklimatyzowano
daniela i różne gatunki jeleni, jak amery-
kańskiego wapiti, syberyjskiego marala
i jelenia Dybowskiego. Z innych zwierząt
mniej u nas pospolitych, rozwija się gdzie-
niegdzie hodowla królików na większą skalę,
próbuje się zaaklimatyzować wielbłądy,
a już w czasie wojny hoduje się i używa
południowych bawołów.

(C. d. n.). *Dr. L. Bykowski.*

Jak się ratuje rażonych prądem elektrycznym?

(Dokończenie).

Zabiegi po odłączeniu rażonego prądem od przewodów elektrycznych.

Skoro nieszczęśliwego uwolniono z pod
wpływu prądu, należy bezzwłocznie przy-
stąpić do zabiegów zmierzających do przy-
wołania tegoż do życia. W tym celu prze-
nosi się go do pokoju dobrze przewietrze-
nego, w którym pozostawia się możliwie
małą ilość osób do pomocy, układa nie-
przytomnego poziomo na ziemi, z głową
lekką wzniesioną ku górze i rozluźnia na
nim wszelkie obciskające lub krępujące swo-
bodę ruchów biernych części ubrania, jak
kołnierzyki, chustki, paski, gorsety, guziki,
zapinki itp. Jak najobfitszy dostęp powie-
trza winien być zapewniony. Jeżeli jeszcze
słabe oddechy zauważyć się dają, wystar-
czy częstokroć do pobudzenia oddechania
rozcieranie twarzy, szyi i piersi mokrymi
i zimnymi chustami, rozcieranie skóry na
kończynach szczególniej podeszwach twar-
dymi szczotkami. Drażnienie i łaskotanie
błony śluzowej, nosa i gardła mechanicznie
lub też chemicznie przez podsuwanie środ-
ków, silnie pobudzającej woń, pod nos
(amoniak, eter, ocet itp.).

Jeśli mimo tych zabiegów czynność
oddechowa się nie pojawia, należy przy-
stąpić do sztucznego oddychania. W tym
celu rozwiera się usta nieprzytomnego —
jeśli zaciśnięte kureczowo — przez podwa-
żenie szczęki, wsuwając ostrożnie między
zęby przedmiot użyty jako dźwignię (ka-

walek drzewa gładkiego, trzonek noża itp.).
Po rozważeniu ust ujmujemy język w po-
łowie przez cienką chustkę i wyciągnąwszy
go na zewnątrz przytwierdzamy do pod-
bródka zapomocą chustki od nosa lub ela-
stycznej opaski (szelki, paska itp.). Ró-
wnocześnie usuwamy napotkaną zawartość
z jamy ustnej (śluz, krew) przez wytarcie.

Wykonujący zabieg sztucznego odde-
chania klęka przed głową nieszczęśliwego,
ujmuje oboma rękami ramiona tegoż w prze-
gubach łokciowych, pociągając je równo-
miernie i dość silnie aż do głowy, aby na-
stępnie po przerwie 2–3 sekund obniżyć
je znów ku piersi przypierając równocze-
śnie z pewną siłą łokcie do klatki piersio-
wej, przyczem daje się słyszeć odgłos wy-
dechanego powietrza. Ilość ruchów odde-
chowych winna wynosić 16–20 na minutę,
ruchy powinny być regularne i jednomier-
nie wykonywane; wszelki pośpiech zbytecz-
ny, im spokojniejsza praca, tem pewniejszy
skutek. Ujemny wynik sztucznego oddecha-
nia nie powinien zniechęcać do dalszych
zabiegów ratowniczych, które mogą być —
a zdarza się to szczególnie przy rażeniu
prądem elektrycznym — uwieńczone do-
piero po dłuższym czasie pomyślnym skut-
kiem. Z tego względu korzystniej przepro-
wadzać sztuczne oddechanie w dwie osoby,
z których każda klęka po jednej stronie,
chwytyjąc za dotyczące jedno ramię i po-
ruszając je w opisany powyżej sposób ró-
wnomiernie i zgodnie. W krótkich przer-
wach, wśród czynności oddechowej staramy
się ponadto pobudzić serce rozcierając pierś,
poniżej sutka lewego energicznie, mokrymi
chustami, lub też wykonując krótkie, mier-
nie silne uderzenia na klatkę piersiową
w tejsze okolice rącznikiem mokrym złożo-
nym. Również poleca się dalsze rozcieranie
kończyn, przy odsłonięciu innych części
ciała ciepłem okryciem dla ochrony przed
zbytnią utratą ciepła.

Gdy już nieszczęśliwy poczyna samo-
dzielnie oddechać, a poznać się to daje
po wystąpieniu płytkich ruchów oddecho-
wych i ustępowaniu bladeści z twarzy, na-
leży dalszych ruchów oddechowych zaprze-
stać i ponowić je dopiero wówczas, gdy
takowe ustały. Jeśli ruchy oddechowe już
się stale utrzymują, staramy się pobudzić
żywszy obieg krwi dalszem rozcieraniem
ciała, a skoro chory może sam polykać (nie
pierwej!) można podawać łyżkami środki
podniecające jak kawę, herbatę, koniak,
wino, krople Hoffmanna (15 kropli na łyżkę
wody) itp.

Przy wszystkich tych zabiegach uni-
kać należy ułożenia chorego z głową w dół
zwieszoną. Błąd taki może udaremnić naj-
energiczniejszy i najwydatniejszy ratunek.

Dalsze postępowanie.

Skoro chory powrócił do przytomno-
ści, a akcja serca i oddechania utrzymuje
się już samoistnie, układamy go, nie pod-
nosząc, na łóżko w miernie ogrzanym po-
koju, okrywamy ciepło, podając w dalszym
ciągu od czasu do czasu małe ilości cie-
płych, lekko pobudzających napojów. Opa-
rzeliny zdarzające się przy takich wypad-
kach, o ile są drobne nie zasługują na
szczególniejszą uwagę, rozleglejsze należy
pokryć środkami osłaniającymi, stosując się
w dalszym ciągu do zarządzeń lekarskich.

Dalsze postępowanie zależy także już
od wskazań lekarza, którego rady w każ-
dym wypadku jak najrychlej zasięgnąć na-
leży, aż do przybycia lekarza bez przerwy
stosować wyżej opisane zabiegi, w szczegó-
lności sztuczne oddechanie choćby godzi-
nami całymi. Stwierdzenie bowiem śmierci,
a tem samem uznanie za bezwočne dal-
szych zabiegów, właśnie w wypadkach ra-
żenia prądem elektrycznym stanowi, jak
doświadczenie uczy, nawet dla lekarza nie
łatwe zadanie.

Pogadanka naukowa.

Tramwaj elektryczny.

Nieraz zapewne korzystaliście zacni
harcerze z usług tak pospolitego wehikułu,
jakim bezprzecznie jest dziś w każdym
większem mieście wóz tramwajowy, w nie-
jeden zapewne wieczór przyglądaliście się
z zajęciem imponującemu widokowi, jaki
przedstawia oświetlony wagon, kiedy pod-
czas ruchu, z pod kół i pętlicy, umieszczo-
nej na dachu, sypią się olśniewające, zielo-
nawe iskry elektryczne, kiedy lekko prze-
bywa przestrzeń i prawie, że momentalnie
w miejscu się zatrzymuje. Nie myśl, że
ci ubliżam harcerska młodzi! — broń Bo-
że! — ale śmiem twierdzić, że nie każdy
z waszego grona, choć pewnie często uży-
wał tego niedrogiego środka lokomocyi, za-
stanawiał się nad przyczyną tajemniczego
(zda się) ruchu tramwaju, nie każdy z was
mógłby nieświadomemu dostatecznych w tej
mierze udzielić wiadomości.

Przypatrzmy się więc teraz, w jaki to
sposób tramwaj, bez pomocy zwierzęcej
siły pociągowej, porusza się niezmordowa-

nie od świtu do nocy po ludnych ulicach
miasta.

Wprzód małe doświadczenie. Weźmy
drót izolowany, okręćmy nim sztabkę z mięk-
kiego żelaza i puśćmy przezeń prąd elek-
tryczny. Cóż się stanie? Okaze się, że że-
lazo nabrało własności magnetycznych, stało
się magnesem. Siła magnetyczna pozostanie
w nim jednak dopóty tylko, póki prąd
po drucie przepływać będzie; gdy tylko
prąd przerwiemy, siła magnetyczna w że-
lazie zniknie.

Możemy zatem żelazo przemieniać za-
pomocą prądu w magnes i odmagnesowy-
wać napowrót. Przemieniwszy się w ma-
gnes, żelazo takie jest w stanie przyciągnąć
drugą sztabkę żelazną; po odmagnesowaniu
się odepchnąć też sztabkę, czyli za pomocą
przepuszczanego przez miękkie żelazo i prze-
rywanoego prądu elektrycznego możemy wy-
tworzyć siłę.

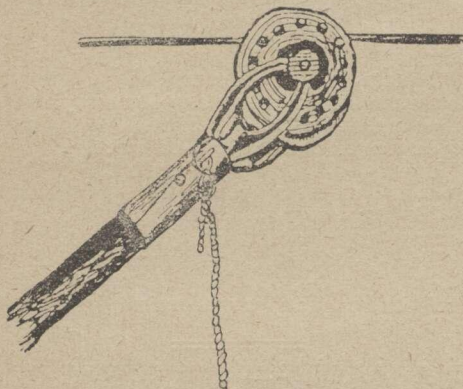
Zjawiska te naprowadziły na myśl
urządzenia motoru elektrycznego, w którym
koło, umieszczone na osi zaczyna się obra-
cać z wielką siłą i szybkością, skoro tylko
przez motor puścimy prąd elektryczny.
Ruch koła elektro-motoru przy pomocy sto-
sownych urządzeń przenieść możemy na
osie wagonu, które w ten sposób razem
z kołami obracać się zaczną i wagon z miej-
sea ruszy.

Źródłem niejako ruchu tramwajowego
w każdym mieście jest główna stacya elek-
tryczna, czyli elektrownia. Za pomocą ma-
szyny parowej wprawia się w ruch dynamo
maszynę, która wytwarza prąd elektryczny
i rozsyła go na przewodnikach drucianych,
przymocowanych do słupów wzdłuż ulicy.
Napowietrzny przewodnik położony jest ró-
wnoległe do szyn i szczelnie izolowany od
wszelkich pomocniczych, podtrzymujących
go drutów. Składa się on z oddzielnych
kawałów grubego drutu miedzianego połą-
czonych ze sobą w jeden przewodnik. W ra-
zie potrzeby jeden albo drugi kawał drutu
może być wyłoczony.

Wzdłuż drogi, pod ziemią, ciągnie się
kabel, którego rozgałęzienia zasilają prądem
elektrycznym każdy oddzielny kawał drutu
napowietrznego przewodnika. Jeżeli zatem
napowietrzny przewodnik w pewnym miej-
scu się przerywa, to prąd nie ustaje wzdłuż
całej linii, gdyż sąsiednią część przerwa-
nego przewodnika zasila znów prąd, idący
od połączonego z nim rozgałęzienia głów-
nego kabla.

Prąd dostaje się do wagonu przez dra-
żek metalowy, umieszczony na dachu i sty-

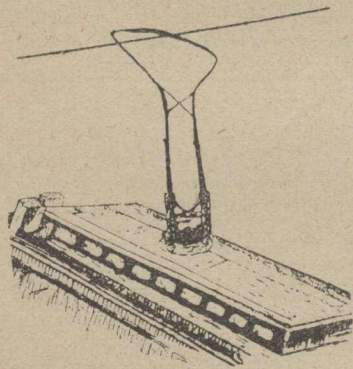
kający się z przewodnikiem napowietrznym. W tramwajach starszych, na końcu drążka jest umieszczone kółko, które podczas jazdy ślizga się po drucie (rys. 1), na wagonach zaś nowszej konstrukcji, jak n. p. we Lwowie, dawniejszy drążek przybrał postać liry (pętlicy) (rys. 2). Jak w pierwszym, tak i w drugim przypadku drążki są przyciskane do przewodnika sprężynami, mieszczącymi się na dachu wagonu.



Rys. 1.

Pętlica okazała się o wiele praktyczniejszą od drążka, gdyż nie zeskakuje z drutu, co często z kółkiem się zdarza i może zrobić dość duże zboczenie, gdyż szeroka jej część w każdym razie z drutem się styka.

Z przewodnika prąd spływa zatem przez drążek do motoru, który tramwaj w ruch sprawia, z motoru wędruje dalej do kół, stąd zaś przez szyny do elektrowni powraca.



Rys. 2.

Na przedniej i tylnej platformie wozu tramwajowego znajduje się przyrząd, służący do regulowania siły prądu. Za pomocą posuwania rączki tego przyrządu zwiększamy lub zmniejszamy siłę prądu,

przez co przyspieszamy lub zwalniamy bieg tramwaju. Tam też znajdują się rączki hamulców i dzwonek sygnałowy.

Jeżeli chcemy tramwaj zatrzymać, przerywamy komunikację pomiędzy motorem, a przewodnikiem napowietrznym. Do zatrzymania szybkiego wozów służą specjalne hamulce pneumatyczne. Lampki żarowe, oświetlające tramwaj czerpią prąd z tego samego źródła, co i motory.

Jakieśmy już powiedzieli, szyny służą prądowi jako przewodnik odwrotny. Pomimo jednak, że szczelnie z sobą są złączone, przeciwstawiają mu wielki opór. Dlatego też łączymy szyny grubym drutem miedzianym, tworząc w ten sposób połączenie elektryczne, stawiające prądowi mniejszy opór, przez co znaczna jego część powraca do elektrowni.

W niektórych miastach angielskich nad szynami tramwajowymi nie ma napowietrznych przewodników. Tramwaje tamtejsze nie posługują się bezpośrednim połączeniem z elektrownią, lecz same wożą z sobą źródło prądu w postaci t. zw. akumulatorów. Akumulatory te ładuje się w elektrowni i umieszcza pod ławkami wagonów.

Gdzie większemu ruchowi tramwajowemu przeszkadza zbyt ożywiony ruch uliczny, tam linie kolei elektrycznej kryją się w podziemnych tunelach. Tak jest w większych miastach Europy: Londynie, Paryżu, Budapeszcie. Bywają też i napowietrzne drogi elektryczne jak n. p. w Berlinie, gdzie jedną linię tworzy żelazny wiadukt, oparty na silnych słupach. *Kate.*

Od Redakcyi.

Skauci i Skautki! Trzeci już raz w tym roku zwraca się do Was Redakcyja z prośbą o nadsyłanie artykułów do »Skauta«, po raz trzeci stajemy przed Wami z wezwaniem do współpracy na łamach Waszego organu. Dwie poprzednie odezwy przeszły prawie bez echa. Zaledwie kilka listów napłynęło do Redakcyi z prowincyi. Świadczy to ujemnie o Waszych chęciach do pracy, o Waszem zainteresowaniu się losami pisma!

Skauci i Skautki! Niechże to trzecie wezwanie Redakcyi nie będzie znowu głosem wołającego na puszczy. Okażcie, żeście skautami nie z munduru, lecz z czynu. Niech w każdym zastępie znajdzie się choć jeden, kto stanie gotów do pracy!

Do Was w pierwszym rzędzie zwracamy się skauci i skautki stolicy kraju,

bo Wam najłatwiej odpowiedzieć na odezwę naszą. Nie traćcie czasu, lecz każdą wolną chwilę poświęćcie skreśleniu, choćby w paru słowach tylko — głównych przejawów życia Waszych drużyn, wzbogaćcie szczuple lamy »Skauta« Waszemi spostrzeżeniami nad pracą skautową, Waszemi myślami podzielić się z ogółem harcerzy polskich!

Wierzmy, że słowa nasze nie pójdą tym razem na marne i czekamy na wyniki Waszej pracy. Nie dajcie długo czekać na siebie! Zgrupowani koło wspólnego ogniska, stójmyż zawsze gotowi do pracy, jak na skautów przystało, pomni na hasło nasze: Czuwaj!

*

1. Prosimy o wszelkie prace: sprawozdania, opisy wycieczek, artykuły o treści przyrodniczej, moralnej, społecznej, gawędy obozowe, opowieści skautowe, krótkie nowelki i obrazki z życia skautów, zagadki itp.

2. Adresować należy: Redakcyja »Skauta« Lwów, ul. Sokoła 7, II. p.

3. Wszelkie pisma do Redakcyi, a więc, i artykuły, podpisywać należy pełnem imie-

niem i nazwiskiem. Redakcyja zamieszcza podpisy tylko w razie zezwolenia autora, tajemnica redakcyjna autorstwa jest ściśle przestrzegana.

4. W pismach »do życia skautów« prosi Redakcyja, w interesie piszących, nie poruszać spraw innych, zapytań do Redakcyi, próśb o informację itp., ponieważ przez to opóźnia się redagowanie nadsyłanych artykułów. Najlepiej pisać o takich rzeczach w tym samym liście, ale na osobnej kartce.

SZARADA.

Pierwsze-drugie, to ptak piękny,
O jaskrawem upierzeniu;
Pierwsze-trzecie jest w Finlandyi
W malowniczym położeniu.
Kto czwarte o drugiej-czwartej,
Która jest nad Rawką rzeką?
Jest to miasto starożytnie,
Od Warszawy niedaleko.
Wszystko naród, który żyje
Wśród pustyni, w skwarzym kraju;
Jednak w innym, choć piękniejszym,
Tęskni po nim, jak po raj.

Cennik sprzedaży przedmiotów skautowych:

kapelusz męski	4 K 50 h	książeczka dla zastępowych na cały rok, oprawna w ceratę	— K 30 h
„ żeński	4 „ — „	karty zaciągu po 50 h i	1 „ — „
koszula skautowa	11 „ — „	J. Lewakowski: Terenoznawstwo i kartografia wojskowa	3 „ 50 „
koszulki ćwiczebne po 1'—, 1'20 i	1 „ 30 „	Dr. H. A. Mojmir: Ćwiczenia i zabawy skautowe	1 „ — „
kamasze do zawijania skautowe	6 „ — „	Podręcznik dla pieszych patrolów wywiadowczych	— „ 50 „
plecaki po 9 i	10 „ — „	Regulamin musztry piechoty	— „ 50 „
menażka cynowa	2 „ — „	Samarytanin w nagłych wypadkach przed przybyciem lekarza, opr.	1 „ 50 „
manierka 250 i alumini.	4 „ — „	Sygnaly, na trąbkę, bęben i gwizdki	— „ 50 „
łyżka i widelec	1 „ 20 „	III. Rocznik »Skauta« oprawny	5 „ — „
łyżka, widelec i nóż	2 „ 40 „	B. Wydląka: Nauka pływania	1 „ — „
łopatka saperska	3 „ — „	Polskie skautki. Zarys organizacyjny	— „ 10 „
chorągiewki sygnałowe — żółte	1 „ 40 „	J. Szenk: Organizowanie wycieczek krajoznawczych	— „ 30 „
chorągiewka zastępowego (godło)	— „ 80 „	E. Cemar: Gry i zabawy różnych narodów. Wyd. II. poprawne, ilustrowane. Cena znizona	2 „ — „
gwizdki	1 „ — „	Narty i ich użycie	— „ 50 „
kompasy po 1'20 i	2 „ 50 „	Hymn skautów polskich, kwartet à capella, do słów M. Konopnickiej, 20 egzemplarzy w opasce	— „ 40 „
odznaki na ramię (tylko za okazaniem legitymacyi) sokoliki	— „ 60 „	Z. Hartleb: Współczesne karabiny piechoty, z 2 tablicami	— „ 50 „
„ „Czuwaj“	— „ 20 „	Czechowiczówna—Sikorski: Gry i zabawy ruchowe (oprawne)	3 „ — „
lilie	— „ 40 „	Portret ś. p. Burzyńskiego — druk dwubarwny na kartonie	— „ 50 „
odznaka na kapelusz, sokolik	— „ 70 „		
róża do sokolika	— „ 50 „		
opaski na kapelusze nieprzyjacielskie (czerwone)	— „ 50 „		
pocztówki trójkolorowe Styki: »Czuwaj«, 100 sztuk	5 „ — „		
pocztówki z życia skautów 100 szt.	3 „ — „		
50 legitymacyi na papierze płóc.	10 „ — „		
50 futerałków na legitymacye	5 „ — „		
rejestr drużyny wraz z 100 rodowodami, oprawny w tekę	3 „ — „		
rejestr drużyny 8 str. osobno	— „ 20 „		
rodowód 100 egzemplarzy	1 „ — „		
„ 50 „	— „ 50 „		

Adres: Magazyn Komisji Dostaw Skautowych, Lwów ul. Sokoła 1. 7.

Redaktor odpowiedzialny: Czesław Pieniążkiewicz.

Własność Zw. Polskich Gimn. Tow. sokolich.

Z 1. Związkowej drukarni we Lwowie, ulica Lindego 1. 4.